SUMMARY
Strict observance of system of the total control over a biological material in the Rostov area has yielded positive results: secondary centres ASF have ceased to be registered from the end of August, 2010. The total control of presence of virus ASF in territory of region pledge of gradual improvement of area from ASF, today for this purpose is all possibilities. To resist ASF it is possible only together, having united efforts of federal, regional veterinary services, administrations and also breeders.

Keywords:African Swine Fever

Литература

1. Гаврюшкин Д.А., Макаров В.В. Африканская чума свиней в России и эпизоотологический риск для региона // Ветеринарная патология. – 2010. – №2. – С.88-97.
2. Макаров В.В. Африканская чума свиней. М., 2011. – 269 с.

Контактная информации об авторах для переписки
Клименко А.И., Миронова Л.П., Карташов С.Н., Ермаков А.М., Миронова А.А.
346421, г.Новочеркасск, Ростовское шоссе, СКЗНИВИ. www.skznivi.ru

УДК 619:616.9:636.4

Миноранский В.А., Добровольский О.П.
(Южный федеральный университет, Ассоциация «Живая природа степи»)

АФРИКАНСКАЯ ЧУМА СВИНЕЙ НА ДОНУ

Ключевые слова: африканская чума свиней, инфекционное заболевание, дикие кабаны

Африканская чума свиней (лат. Pestis africana suum), острое вирусное заболевание, характеризующееся поражением ретикуло-эндотелиальной системы. Болезнь известна с начала XX века, с первых попыток интродукции свиней культурных пород в колониальные страны субэкваториальной и южной Африки. Впервые это заболевание наблюдал среди свиней в Южной Африке Хатчен (Hutchen). На первом этапе естественной истории, до выноса в Португалию (1957) и Испанию (1960), африканская чума свиней (АЧС) имела стереотип типичной природно-очаговой экзотической болезни с естественной циркуляцией вируса в популяциях диких африканских свиней, внутрисемейной передачей и течением в виде персистентной толерантной инфекции; при возникновении первых случаев антропургического цикла на домашних (неаборигенных) свиньях инфекция приобретала острое течение с летальностью до 100%. На последующих этапах естественной истории африканская чума свиней эволюционировала в сторону самостоятельного антропургического цикла с укоренением в южно-европейских странах, двукратным эмерджентным заносом и распространением в странах Центральной и Южной Америки (1971 и 1978—1980 гг.). Важнейшей эпизоотологической особенностью («коварством») африканской чумы свиней является чрезвычайно быстрое изменение форм течения инфекции среди домашних свиней от острого со 100% летальностью до хронического и бессимптомного носительства и непредсказуемого распространения (Коваленко, 1965; Бакулов, Макаров, 1990).

Экономический ущерб, наносимый африканской чумой свиней, складывается из прямых потерь по радикальной ликвидации болезни, ограничений в международной торговле и измеряется десятками миллионов долларов. В частности, при ликвидации инфекции путем тотальной депопуляции свиней потери составили на острове Мальта $29,5 млн. (1978 г.), в Доминиканской Республике — около $60 млн. (1978-79 гг.). Вследствие первичной вспышки ин-

фекции в Кот-д'Ивуар (1996 г.) убито 25% популяции свиней, прямой и косвенный ущерб составил от $13 до $32 млн. Угроза африканской чумы свиней — основной фактор, сдерживающий развитие свиноводства в Африке; до последнего времени на континенте насчитывается немногим более 1% мировой популяции свиней (Бакулов, Макаров, 1990).

Возбудитель африканской чумы свиней — ДНК-содержащий вирус семейства Asfarviridae, рода Asfivirus; размер вириона 175—215 нм. Характеризуется выраженной вариабельностью вирулентных свойств, высокоустойчив к факторам среды: сохраняется в диапазоне pH от 2 до 13, длительное время — от недель до месяцев — не погибает в продуктах свиного происхождения, не подвергнутых термической обработке (солёные и сырокопчёные пищевые изделия, пищевые отходы, идущие на корм свиньям). Установлено несколько серо- иммуно- и генотипов вируса африканской чумы свиней. Его обнаруживают в крови, лимфе, во внутренних органах, секретах и экскретах больных животных. Вирус устойчив к высушиванию и гниению; при температуре 60 °С инактивируется в течение 10 минут. Его культивируют в культурах клеток лейкоцитов и костного мозга свиней; он обладает цитопатическим действием и гемадсорбирующими свойствами (Бакулов, Макаров, 1990).

Инфекция распространяется через корм, пастбища, транспортные средства, загрязнённые выделениями больных. Использование в корм необезвреженных отходов столовых, ресторанов, санитарных боен также способствует распространению инфекции. Переносчиками вируса могут быть насекомые, хищные птицы и звери, собаки. Инкубационный период заболевания зависит от количества поступивших в организм микроорганизмов, состояния животного, тяжести течения и может продолжаться от 2 до 6 суток. Течение заболевания подразделяют на молниеносное, острое, подострое и реже хроническое. При молниеносном течении животные гибнут без каких-либо признаков; при остром — у животных повышается температура тела до 40,5–42,0 °, отмечаются одышка, кашель, появляются приступы рвоты, парезы и параличи задних конечностей. Наблюдаются серозные или слизисто-гнойные выделения из носа и глаз, иногда понос с кровью, чаще запор. В крови отмечается лейкопения (количество лейкоцитов снижается до 50-60%). Больные животные больше лежат, зарывшись в подстилку, вяло поднимаются и передвигаются, быстро устают. Отмечают слабость задних конечностей, шаткость походки, голова опущена, хвост раскручен, усилена жажда. На коже в области внутренней поверхности бедер, на животе, шее, у основания ушей заметны красно-фиолетовые пятна, при надавливании они не бледнеют (резко выраженный цианоз кожи). На нежных участках кожи могут появиться пустулы, на месте которых образуются струпья и язвы. Супоросные больные матки абортируют. Смертность, в зависимости от течения, может достигать от 50 до 100%. Переболевшие и оставшиеся в живых животные становятся пожизненными вирусоносителями (Коваленко, 1965; Бакулов, Макаров, 1990).

При АЧС у животных наблюдаются многочисленные кровоизлияния в кожу, слизистые и серозные оболочки. Лимфатические узлы внутренних органов увеличенные, имеют вид сгустка крови или гематомы. В грудной и брюшной полостях — желтоватый серозно-геморрагический экссудат с примесью фибрина, иногда крови. Внутренние органы, особенно селезёнка, увеличены, с множественными кровоизлияниями. В лёгких — междольковый отёк. Для гистологической картины характерны сильный распад хроматина ядер лимфоцитов в тканях РЭС, кариорексис в печени (Бакулов, Макаров, 1990).

Неблагоприятная ситуация по АЧС в Южном федеральном округе сложилась осенью 2008 года, когда были отмечены случаи заражения домашних свиней африканской чумой в Краснодарском крае и Северной Осетии, а также диких кабанов – в Чечне. На территории Ростовской области (далее Ро) АЧС у домашних свиней впервые отмечена в с. Романовка Сальского р-на в апреле 2009 г. Всего в 2009 г. в Ро было выявлено 25 эпизоотических очагов АЧС (рис. 1): по одному – в Сальском (с. Романовка), Ремонтненском (с. Ремонтное), Веселовском (х. Средний Маныч) и Волгодонском (х. Холодный) р-нах, а также в г. Константиновске, 6 – в Цимлянском р-не (ст-ца Красноярская (2 очага), ст-ца Новоцимлянская, хут. Лозной, хут. Крутой, хут. Антонов), 5 – в Морозовском р-не (хут. Николаев, хут. Широко-Атаманский, хут. Общий, хут. Власов, хут. Троицкий), 9 – в Константиновском р-не (хут. Камышный, ст-ца Николаевская, ст-ца Богоявленская, хут. Хрящевский, хут. Нижнежуравский, хут. Верхнепотапов, хут. Нижнекалинов, хут. Крюков, хут. Ведерников), Кроме того, бы-

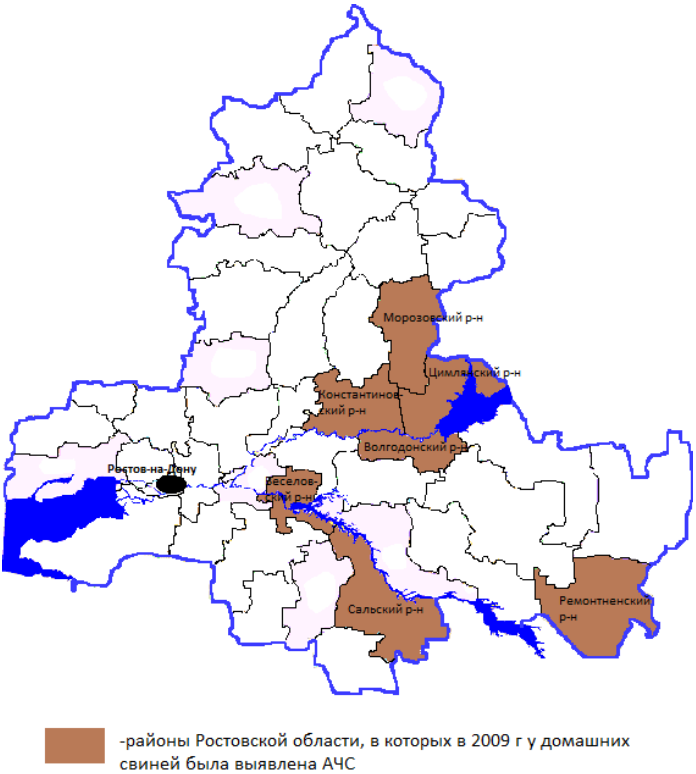

Рис. 1. Эпизоотическая ситуация по АЧС в Ростовской области в 2009 г.

ли выявлены инфицированные объекты в популяции домашних свиней в 7 пунктах: в г. Цимлянске (ООО «Цимлянский колбасный цех»), в Цимлянском р-не [ст-ца Калининская (пруд)], в г. Константиновске [ИП Кошатащян А.А. (колбасный цех), а также павшая особь на окраине города], в Морозовском р-не [хут. Сибирьки (труп на свалке)], в г. Гуково [ИП Ловягина О.С. (убойный пункт)] и в Волгодонском р-не (хут. Холодный, где трупы свиней были найдены в лесополосе). В результате ликвидации очагов в 2009 году было уничтожено более 12 тыс. домашних свиней. Животных ликвидировали не только на свиноводческих фермах, но и в частных хозяйствах, выплачивая жителям частичную компенсацию.

В администрации Ро было проведено ряд совещаний по АЧС с широким привлечением работников ветеринарных, охотничьих, правоохранительных и других структур, где обсуждались и принимались конкретные мероприятия по защите свиноводства области от этого заболевания. Анализ появления заболевания в области свидетельствует о её проникновении сюда из Ставропольского края, Калмыкии вместе с завозимыми свиньями и их мясом. Приведенный выше перечень инфицированных объектов (особенно таких, как пруд, свалка, колбасный цех) демонстрирует крайне безответственное отношение, как руководства свиноводческих хозяйств, так и лиц, ответственных за борьбу с распространением этой болезни, в том числе к вопросам проникновения её в Ро, распространение по области, блокирования и ликвидации болезни в очагах, правильного захоронения инфицированных трупов свиней и т.д. При этом павшие животные зачастую не сжигались, вывозились в места обитания диких кабанов, и потенциально могли служить источником распространения вируса и среди них (и, вероятно, послужили в дальнейшем). Не был организован должный контроль завоза свиней и мяса из соседних регионов, где АЧС уже отмечалась.

У диких кабанов АЧС в 2009 г. выявлена не была, однако меры по ее предупреждению принимались. Был принят план изъятия части особей кабана вне сроков охоты, проведено значительное снижение его численности, организована ликвидация

или резкое сокращение поголовья в р-нах, прилегающих к южным регионам, налажен постоянный мониторинг количества кабанов и их эпизоотической ситуации, использованы другие меры. По данным Департамента охраны и использования объектов животного мира и водных биологических ресурсов Ро (Депохотрыбхоз Ро), в 2009 г было изъято 1905 особей кабана, в т.ч. 475 – в рамках снижения численности в связи с АЧС. Изъятие кабанов производилось даже на особо охраняемых природных территориях (ООПТ) областного значения – на участке «Островной» природного парка «Донской» и в государственном охотничьем заказнике «Ростовский», а также в ООПТ федерального значения – государственном зоологическом заказнике «Цимлянский». Для анализа было отобрано 1652 пробы. Все пробы дали отрицательный результат на вирус АЧС. В целях снижения численности клещей – возможных переносчиков вируса АЧС – были проведены мероприятия по обработке акарицидными препаратами кабанов, содержащихся в вольерах, на закрепленных территориях 9 охотпользователей. В Сальском и Зерноградском р-нах были ликвидированы 2 вольера для содержания дикого кабана с изъятием всех особей и предоставлением биоматериала к отбору проб на АЧС. В результате этой работы поголовье дикого кабана в Ро было снижено: по данным предпромысловых учетов в области в 2007 г. было 2457 особей, в 2008 г. – 3772, в 2009 г. 4359 особей.

В 2010 г. в Ро среди домашних свиней было выявлено свыше 20 эпизоотических очагов АЧС в 11 районах (рис. 2). В популяции дикого кабана АЧС была впервые обнаружена на территории Константиновского и Усть-Донецкого р-нов, где наблюдалась смертность животных (рис. 3). При исследовании 11 марта 2010 г. ГУРО «Ростовская областная ветеринарная лаборатория» материала от двух диких кабанов, павших на территории охотничьего хозяйства «Авиловское» Константиновского р-на, был получен положительный результат на АЧС. В течение 5 дней после выявления очага на территории охотхозяйства «Авиловское» РОООиР было проведено

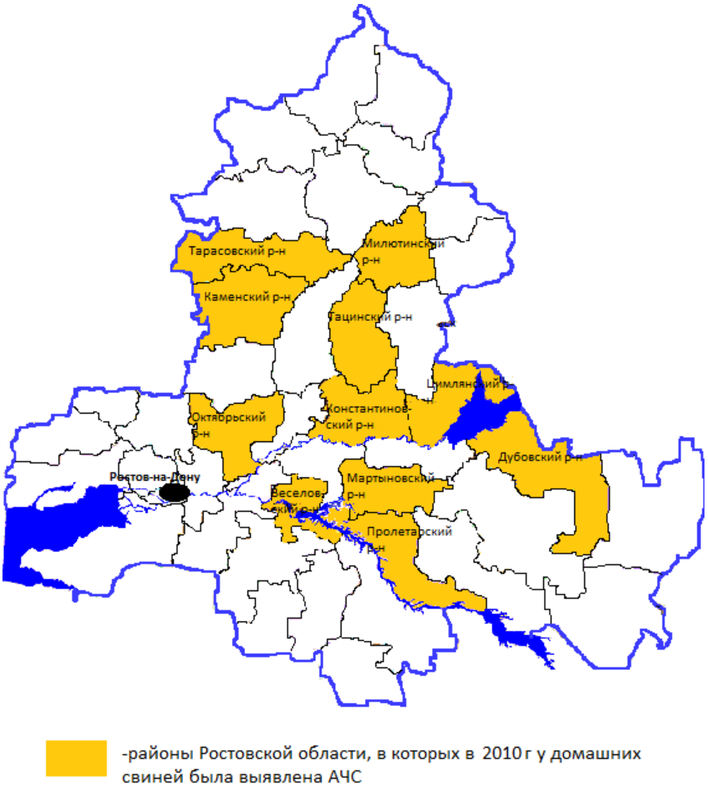

Рис. 2. Эпизоотическая ситуация по африканской чуме свиней в Ростовской области в 2010 г

полное изъятие поголовья кабана (12 особей), вывезены и уничтожены туши найденных павших животных (34 особи). На территории охотхозяйства «Кундрюченское» ООО «Агросоюз «Донской» в Усть-Донецком р-не в течение месяца было найдено павшими в общей сложности 86 особей, изъята 21 особь (данные Депохотрыбхоза Ро).

Учитывая, что на территории Ростовской области никогда не было, да и не могло быть природного очага африканской чумы свиней, не подлежит сомнению, что заражались дикие кабаны от домашних свиней, а не наоборот. Как очаг АЧС среди диких кабанов ветеринарами была определена территория охотхозяйства «Авиловское», расположенного в Константиновском р-не, где ранее было отмечено наибольшее по сравнению с другими р-нами Ро количество очагов заболевания домашних свиней. Известны случаи, когда трупы павших свиней вместо сжигания просто выбрасывались на прилегающие к населенным пунктам территории, в том числе являющиеся местами обитания диких кабанов, где, вероятно, и произошло, в конце концов, заражение последних в Константиновском р-не. Кроме того, один из эпизоотических очагов АЧС в 2009 г. находился в хут. Нижнекалинов, расположенном на границе с охотхозяйством «Кундрюченское» ООО «Агросоюз «Донской» (участок, занимающий северную часть Усть-Донецкого р-на). Вероятно, заражение кабанов на данной территории шло именно из Нижнекалинова.

В мае 2010 г. на территории охотхозяйства «Березовское» ЗАО СУ-120 (Милютинский район) было обнаружено 2 трупа дикого кабана. Лабораторные исследования подтвердили гибель животных от чумы свиней, вследствие чего на территории данного охотничьего хозяйства было изъято 37 особей дикого кабана, а в соседнем охотхозяйстве «Маньково-Березовское»

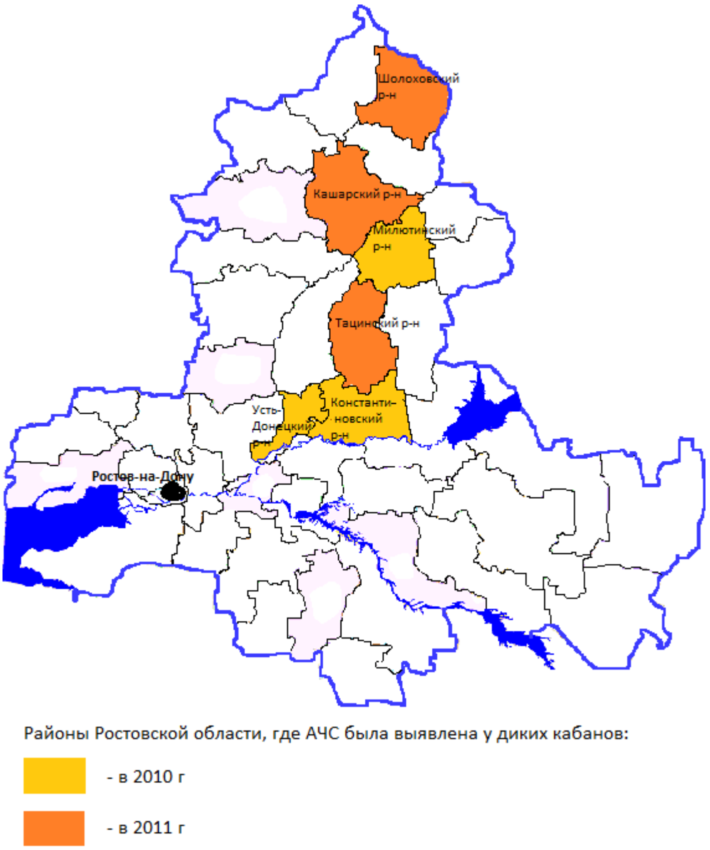

Рис. 3. Выявление африканской чумы свиней в популяциях диких кабанов в Ростовской области в 2010-2011 г.

РОООиР этого же района — 10 особей (рис. 3).

В начале 2011 года АЧС была обнаружена у диких кабанов в Тацинском (Крюковское охотхозяйство ООО «Фирма «Сатурн 97», где с 13 по 16 января 2011 г. пало 53 животных) и Шолоховском (в охотхозяйстве ООО «Лесной патруль» обнаружено 5 павших от АЧС животных; кроме того, с 27 декабря 2010 г по 12 января 2011 г на территории охотхозяйств ООО «Лесной патруль» и ФГУ РГООХ «Вешенский производственный опытный охотничий участок» было отстреляно по лицензиям 14 диких кабанов) районах (рис. 3). В результате исследования 14 селезенок в ГУ РО «Ростовская областная ветеринарная лаборатория» 14 января получен положительный результат на АЧС в 2-х пробах из ООО «Лесной Патруль» и в 3-х - из ФГУ РГООХ ВПООУ.

В начале февраля 2011 г, по данным Россельхознадзора, зафиксирована новая вспышка африканской чумы свиней (АЧС) в популяции дикого кабана в Ро - в Кашарском районе. «При исследовании проб патологического материала, отобранного от 13 павших кабанов в охотничьем хозяйстве «Верхнесвечниковское» Кашарского района, в Ростовской областной ветеринарной лаборатории установлен диагноз - африканская чума свиней. Проводятся противоэпизоотические мероприятия «, - отметили в Россельхознадзоре.

Таким образом, непосредственно от чумы свиней в Ро к данному моменту (к 10.04.2011 г.) погибло 180 особей дикого кабана (122 в 2010 г и 71 - в 2011 г.). В то же время в результате всех проводимых мероприятий по добыче и снижению численности кабана на территории Ро только в 2010 г. было изъято 1636 особей. Проведенные мероприятия, по данным Депохотрыбхоза, на всем протяжении южной и восточной границы Ро позволили создать буферную зону, где кабан не обитает или встре-

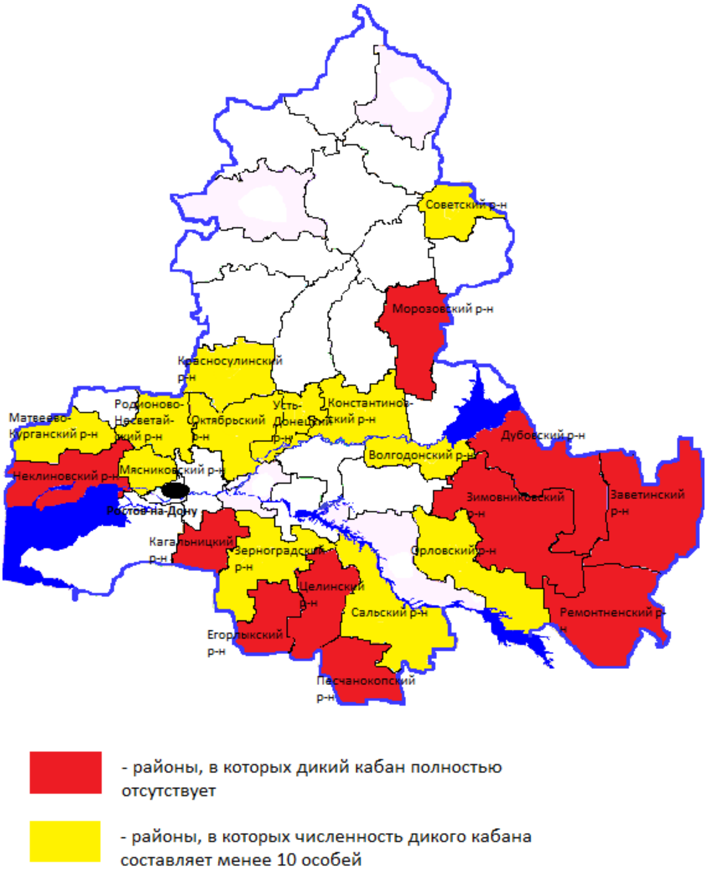

Рис. 4. Буферная зона вдоль южных и восточных границ Ростовской области, где кабан не обитает или встречается единично

чается единично (рис. 4). Популяция дикого кабана минимизирована или даже полностью ликвидирована в 22 районах из 43. Лимит отстрела особей кабана в сезон охоты 2010-2011 гг. был дан максимально возможным — 1215 голов (при послепромысловой численности кабана в Ро в 2010 г в 3082 особи).

Неоднократно руководство области и федерального центра заявляло, что чуму свиней удастся одолеть лишь тогда, когда в регионе будут полностью уничтожены все дикие кабаны. Однако, исходя из развития ситуации с АЧС, можно утверждать, что не дикие кабаны повинны в эпизоотии чумы среди домашних свиней, а, напротив, последние стали источником заражения дикого кабана и причиной формирования природного очага АЧС там, где его никогда не было. Исторически кабан на Дону обитал, но был уничтожен и многие десятилетия не встречался. Во второй половине XX в. потребовались большие усилия и материальные затраты, чтобы вернуть его в экосистемы Ро и в список основных охотничьих животных (Миноранский, 2001). Проникновение АЧС на Дон заставило Депохотрыбхоз Ро разработать и принять ряд мероприятий по предупреждению распространения этой болезни с участием дикого кабана. Есть надежда, что принятые меры, в комплексе с добросовестным выполнение противоэпизоотических мероприятий специалистами ветеринарии, прокуратуры, милиции и других служб, позволят успешно решить эту проблему.

Резюме: Африканская чума свиней проникла в Ростовскую область в 2009 г. из южных регионов. В 2009 г. этому заболеванию подверглись только домашние свиньи. В 2010 и 2011 гг. были выявлены очаги АЧС как среди домашних свиней, так и дикого кабана в охотхозяйствах, несмотря на предпринимаемые противоэпизоотические мероприятия. Это заставило сократить поголовье дикого кабана в области, а в районах на южной и восточной границах кабанов полностью ликвидировать или свести их численность до минимума. Приводятся данные, в том числе и карты, по очагам АЧС в Ростовской области.

SUMMARY

Data on dynamics of the epizootic situation of African swine fever (ASF), established in the Rostov region since 2009, and organization of activities for prevention and elimination of ASF are presented in the article.

Keywords: . African Swine Fever, infectious diseases, wild boars

Литература

1.Бакулов И. А., Макаров В. В. Проблемы современной эволюции африканской чумы свиней // Вестник с.-х. науки. 1990. № 3. – С. 46-55.

2.Коваленко Я. Р. Африканская чума свиней. М., 1965. - 115 с.

3.Миноранский В.А. Состояние основных видов охотничьих животных на территории Ростовской области. Ростов-на-Дону, 2001. – 86 с.

Контактная информации об авторах для переписки

Миноранский В.А., Добровольский О.П.

Южный федеральный университет, Ассоциация «Живая природа степи»